

ALAN 100

PLUS EURO

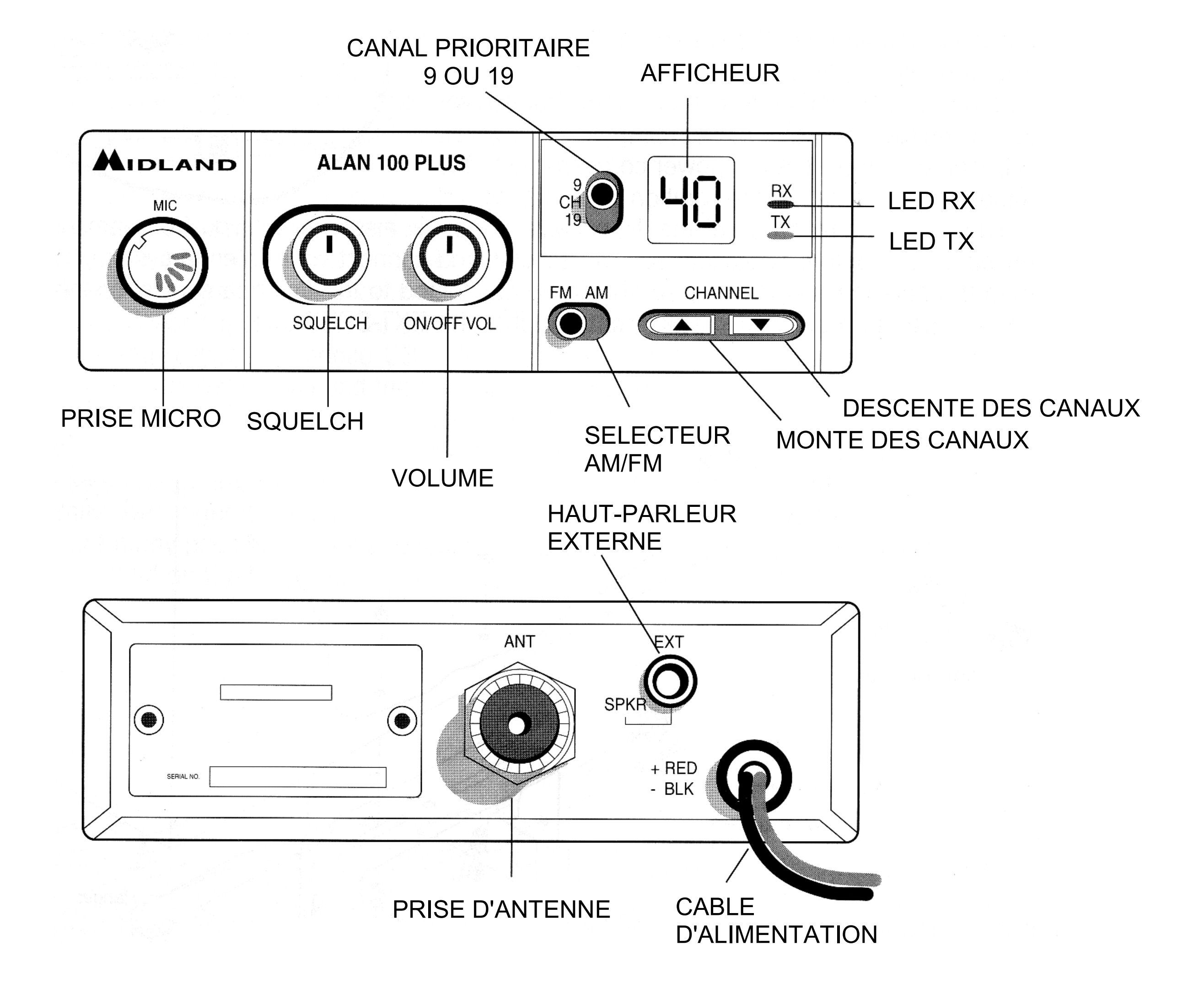


MODE D'EMPLOI

TABLE DES MATIERES

❖ PRISE EN MAIN

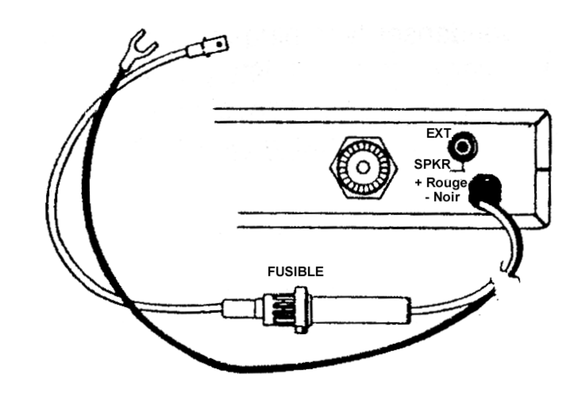
Le circuit PLL donne une précision et une stabilité en fréquence sur tous les canaux : une précision parfaite du réglage des canaux avec sélection séparée de la montée et de la descente des canaux.
Les filtres céramiques donnent une plus grande sélectivité et une meilleure immunité contre les interférences.
Un afficheur vert indique clairement le canal utilisé.
Un squelch à hystérésis compense automatiquement les variations aléatoires du signal afin d'éliminer les coupures du signal pendant l'écoute.
Très bonne sensibilité.
Un microphone à pastille électret produit une qualité sonore supérieure.
Le bouton "Canal d'urgence" vous laisse le choix entre le canal 9 ou le canal 19.
Les prises externes vous permettent d'installer un haut-parleur externe.
Fonctionne avec le négatif à la masse et 13.8V DC

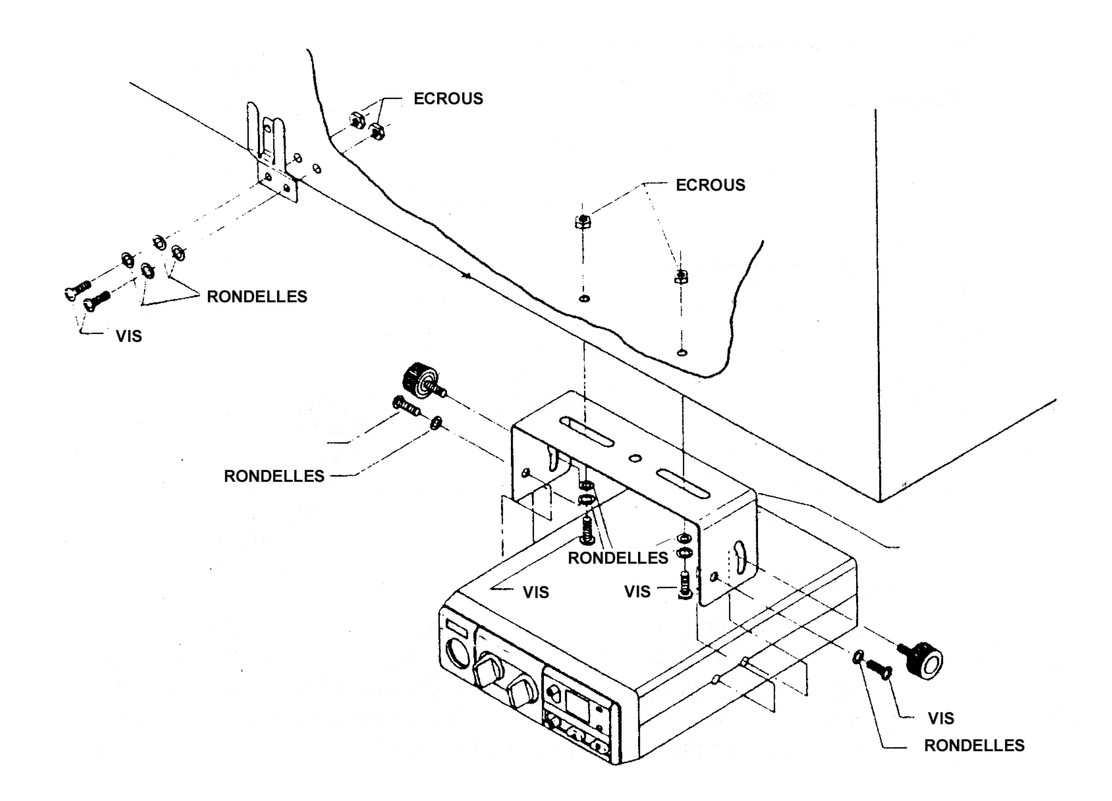


❖ INSTALLATION

Sécurité et commodité sont deux règles à respecter lors de l'installation de votre appareil. A bord d'un véhicule, tous les boutons de contrôle doivent être accessibles par l'opérateur sans gêner ni les mouvements ni la visibilité. Vérifiez que les câbles n'entravent pas la bonne utilisation du pédalier. Aussi, vérifiez que les passagers aient une place suffisante pour les jambes.

Installez votre appareil de manière à pouvoir le retirer facilement en cas de maintenance. Un endroit fréquemment utilisé est sur le tableau de bord, juste au dessus des divers contrôles. Ne pas installer l'appareil en face des aérations. Prenez votre temps et planifiez attentivement votre installation. Lorsque vous avez déterminé le bon emplacement, utilisez l'étrier fourni comme gabarit pour percer les trous. Prenez garde à ne pas abîmer le câblage électrique de votre véhicule. Fixez votre étrier à l'aide de vis auto-foreuses et des rondelles. Vous pouvez installer votre appareil à tout endroit où l'alimentation 13.8V est disponible. Assurez-vous de connecter le fil rouge sur le +12V et le fil noir sur le point négatif. Connectez le fil rouge sur la sortie "ACCESSOIRE" de votre véhicule. Effectuez une bonne mise à la masse du fil noir sur le châssis du véhicule. Vous pouvez aussi utiliser une prise allume-cigare (disponible sur le marché) pour connecter votre appareil. Cependant, il est préférable de connecter votre appareil directement sur la sortie "ACCESSOIRE" de votre véhicule. Ceci afin de vous empêcher de laisser l'appareil allumé dans le véhicule. Avant toute utilisation, vous devez installer une antenne. La prise de l'antenne doit être connectée à la sortie PL de la CB. Si vous utilisez un haut-parleur externe, branchez-le sur la sortie EXT-SPKR.





REMPLACER LE FUSIBLE

Si vous remplacez le fusible, utilisez un fusible du même ampérage : 2A . Maintenez le porte fusible, appuyez vers l'intérieur et tournez.

❖ L'ANTENNE

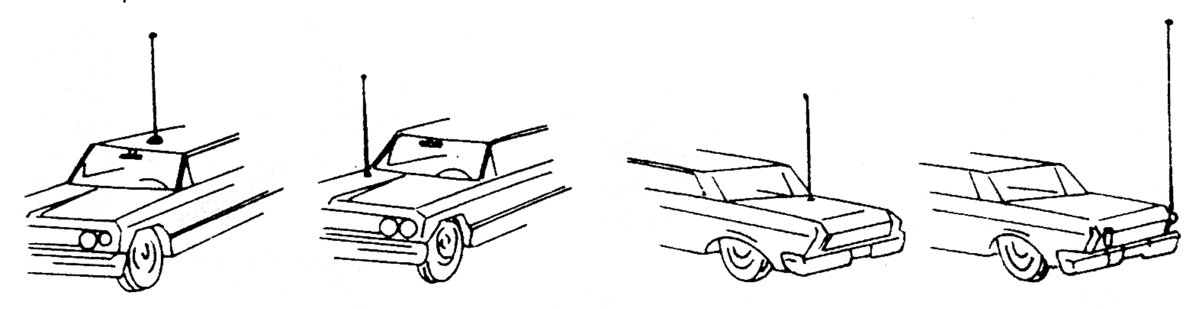
Le circuit de l'antenne ne se limite pas seulement à l'antenne. La ligne de transmission et le véhicule sont des facteurs importants dans la ligne d'antenne. Vous devez donc avoir une ligne correcte et placer votre antenne de façon à ce qu'elle donne les meilleurs résultats. Utilisez un câble coaxial avec une impédance de 50 ohms. Nous vous suggérons le type RG-58/U pour des longueurs inférieures à 2.5m et RG8/U pour des longueurs supérieures. Afin d'éviter les pertes dans les câbles nous vous conseillons de garder des longueurs de câbles minimales. Ceci est valable aussi bien pour l'émission que pour la réception. S'il existe un défaut entre le transmetteur et l'antenne, le rapport signal sur bruit de l'appareil en sera d'autant diminué.

LES ANTENNES MOBILES

Quelques règles à respecter vous aideront à installer une antenne correctement.

- Pendant les communications, l'antenne doit être verticale et assez rigide pour rester verticale lors des mouvements du véhicule ou du bateau.
- Gardez l'antenne et la ligne coaxiale éloignée des sources de parasites (telles que moteur électriques, jauges…etc.).
- Une antenne montée sur un bateau requiert une bonne connexion de masse. Ceci peut être réalisé à l'aide sur la coque métallique ou avec une plaque de métal fixée sur la coque. Cette plaque doit couvrir une surface d'environ 1 m². Assurez vous que le transmetteur ait aussi une bonne masse.

Il y a plusieurs types d'antennes. Des antennes quart d'onde et demi ondes. Une antenne à polarisation verticale est la meilleure solution pour une voiture. Elle est omnidirectionnelle. Si elle possède une self à la base, vous pouvez trouver une antenne plus courte. Mais pour une meilleure efficacité, une antenne quart d'onde d'une longueur de 2.5 m sera meilleure. La longueur de l'antenne est directement liée à l'efficacité. Généralement, plus l'antenne est longue, plus elle est efficace.
Il y a plusieurs possibilités pour placer une antenne sur un véhicule. Les plus couramment utilisées vous sont présentées ci-dessous.



MONTAGE SUR LE TOIT :

A cet endroit, l'antenne rayonne uniformément dans toutes les directions. L'antenne réelle quart d'onde étant trop longue pour être montée sur le toit, on raccourci le brin et on utilise une self à sa base pour recréer la longueur électrique de l'antenne. Les antennes en fibre de verre ont une bonne résistance au temps et une bonne durée de vie.

MONTAGE SUR LE CAPOT AVANT :

Le rayonnement préférentiel est dirigé vers l'arrière du véhicule, soit a l'opposé de l'endroit ou se trouve l'antenne. Cependant, la position "avant" offre plusieurs avantages. L'antenne peut être facilement montée. L'antenne peut être utilisée par la CB et l'autoradio via un coupleur d'antenne.

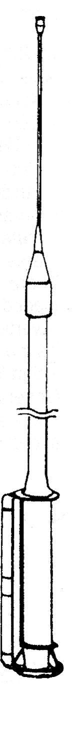
MONTAGE SUR LE CAPOT ARRIERE :

Le rayonnement préférentiel est dirigé vers l'avant du véhicule, soit a l'opposé de l'endroit où se trouve l'antenne. A cet endroit vous pouvez peut-être utiliser un fouet quart d'onde d'une longueur de 2.5m.

MONTAGE SUR LE PARE-CHOCS ARRIERE.

L'antenne rayonne directement vers l'avant et vers l'arrière du véhicule. Malgré la configuration irrégulière de la fixation, cet endroit est celui qui donne les meilleurs résultats. Enlever l'antenne ne pose pas de problèmes et ne laisse pas de trous sur la voiture.

ANTENNES DE BASE



Même si votre appareil est conçu pour être placé dans un véhicule, vous pouvez désirer l'utiliser en temps que station de base, en conjugaison avec une alimentation 13.8VDC-2A min. Si vous êtes dans ce cas, choisissez une antenne faite pour avoir un rendement supérieur (antenne de base). Par exemple, une antenne demi onde a un rendement important et un rayonnement omnidirectionnel. Vous pouvez utilisez cette antenne pour des communications moyennes distances.

- **ATTENTION!! Lorsque vous installez ou désinstallez une antenne de base, prenez des précautions. Si elle tend à vous échapper, laissez-la partir. En tombant elle peut vous entraîner dans sa chute ou toucher une ligne électrique. Si elle touche les lignes électriques, tout contact avec une partie métallique peut vous électrocuter. Appelez les personnes qualifiées pour retirer l'antenne. N'essayez pas de la retirer vous-même.**

CONNEXION D'UN MICROPHONE

Votre appareil possède un nouveau type de connecteur. Celui-ci vous assure un bon maintient de la prise et évite les déconnexions accidentelles. Pour connecter votre micro, appuyez sur le petit ergot et enfoncez la prise dans le trou. Assurez-vous du bon alignement de la prise mâle et femelle. Pour retirer la prise, appuyez sur le petit ergot, enfoncez la prise pour déverrouiller le verrou et tirez vers vous.

UTILISATION :

Ne transmettez pas sans qu'une antenne appropriée soit branchée sur le connecteur PL.

RECEPTION :

- Contrôlez que la source de tension est bien connectée.
- Assurez vous que l'antenne est bien connectée.
- Connectez le micro.
- Sélectionnez AM ou FM.
- Positionnez le sélecteur de canal d'urgence au centre.
- Positionnez le potentiomètre SQUELCH à sa position minimale (en butée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.)
- Allumez l'appareil en tournant le potentiomètre du volume dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Sélectionnez le canal désiré.
- Ajustez le volume à un niveau correct (ni trop fort, ni trop faible).
- Ajustez le SQUELCH de manière à couper le son en l'absence de signal. Pour cela, tournez lentement le potentiomètre SQUELCH dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le son soit coupé (et arrêtez-vous). Maintenant dès qu'un signal sera reçu, vous pourrez l'entendre. Si le SQUELCH est bien réglé, votre appareil sera muet jusqu'à ce qu'il détecte un signal sur le canal sélectionné. Si le SQUELCH est réglé trop haut, l'appareil restera muet même si un signal est présent sur votre canal. Afin de recevoir des signaux très faibles il sera cependant nécessaire de positionner le SQUELCH à son minimum.
  Ce circuit de SQUELCH est un circuit avancé qui produit une sorte d'hystérésis. Ceci se traduit par le fait que si le niveau du bruit augmente (ou diminue) l'appareil suit le niveau du bruit et conserve le haut parleur muet. Avec un circuit conventionnel, lorsque le niveau du bruit augmente, le squelch se désactive et lorsque le signal diminue, vous n'entendez plus les messages.

EMISSION :

- Sélectionnez le canal désiré.
- Maintenez la pédale PTT du micro appuyée à environ 5 cm de votre bouche et commencez à parler normalement.
- Pour recevoir relâchez la pédale du micro.

Note : Crier dans le micro n'augmentera ni la portée du signal ni la puissance du signal. Un circuit interne ajuste la force du signal au maximum de modulation.

CIRCUIT DE PRIORITE

En cas d'urgence, vous pouvez sélectionner soit le canal 9 ou 19 par le sélecteur 9-CH-19. Pour sélectionner le canal 9 positionner le sélecteur sur l'indication 9. Pour sélectionner le canal 19 positionner le sélecteur sur la position 19 et pour utiliser le canal précédemment sélectionné, positionner le sélecteur sur la position CH.

UTILISATION DU HAUT-PARLEUR EXTERNE

Vous pouvez utiliser un haut-parleur externe de 8 ohms 3 à 10W. Connecter ce haut-parleur à la prise EXT-SPKR située à l'arrière de l'appareil. Lorsque le haut-parleur extérieur est connecté, le haut-parleur intérieur se déconnecte automatiquement.

QUELQUES CONSEILS D'UTILISATION.

- Attendez quelques instants avant de rentrer dans une conversation.
- Si vous ne recevez pas de réponse après deux ou trois appels vers une station, n'insistez pas et libérez le canal afin que d'autres utilisateurs puissent aussi utiliser ce canal.
- Ne gardez pas la pédale PTT appuyée en permanence car d'autres utilisateurs s'en trouveraient gênés.
- Pensez à aider les autres usagers qui demandent de l'aide quant à leur direction, les conditions de trafic ou autres.
- Soyez courtois et traitez les autres usagers comme vous voudriez qu'ils vous traitent.

APPLICATIONS COMMUNES

Lorsque vous êtes sur la route, utilisez votre CB pour rester en contact avec votre famille, vos amis ou d'autres véhicules.
En cas de problème, vous pouvez utiliser votre CB pour demander de l'aide ou tout simplement votre direction.
Elle peut aussi vous servir dans votre travail afin de rester en contact avec vos collaborateurs.

TABLEAU DES FREQUENCES CB

Les fréquences ci-dessous sont exprimées en MHz.

CANAL	FREQUENCE	CANAL	FREQUENCE
1	26.965	21	27.215
2	26.975	22	27.225
3	26.985	23	27.255
4	26.005	24	27.235
5	27.015	25	27.245
6	28.025	26	27.265
7	29.035	27	27.275
8	30.055	28	27.285
9	31.065	29	27.295
10	32.075	30	27.305
11	33.085	31	27.315
12	34.105	32	27.325
13	35.115	33	27.335
14	36.125	34	27.345
15	37.135	35	27.355
16	38.155	36	27.365
17	27.165	37	27.375
18	27.175	38	27.385
19	27.185	39	27.395
20	27.205	40	27.405

INTERFERENCES

Lorsque les communications se font en mouvements, votre véhicule peut être la source d'interférences importantes. Du fait que le récepteur est extrêmement sensible, les moindres petites perturbations seront amplifiées. La plupart des bruits que vous entendrez proviennent de sources externes. Le récepteur est lui très silencieux. Si le bruit est fort et continu, vous ne pourrez pas l'éliminer ave le circuit ANL (limiteur automatique de bruit). Il faudra agir directement à la source.
Pour déterminer la provenance d'un parasite, effectuez la manœuvre ci-dessous.
Si votre appareil est connecté après contact, positionnez la clé de votre voiture sur la position ACC. Le véhicule s'éteindra mais l'appareil restera alimenté. Si le parasite disparaît cela signifie que le parasite provient bien de votre véhicule. Consultez un spécialiste qui vous aidera à résoudre le problème.

REDUIRE LES PARASITES MOTEUR

- Utilisez du câble d'alimentation de bonne qualité et le plus court possible.
- Utilisez des bougies neuves.
- Reliez votre appareil à la masse de votre véhicule à l'aide d'une tresse de masse en la connectant le plus proche possible de votre CB.

D'autres sources de parasites peuvent être : les essuie-glaces, l'alternateur, le régulateur, les circuit électroniques et les décharges électrostatiques. La plupart de ces parasites peuvent être neutralisés par l'adjonction de condensateurs directement en parallèle avec la source.

MAINTENANCE ET SERVICES

Votre appareil a été fabriqué suivante des standards de qualité stricts. N'exposez pas l'appareil directement aux rayons du soleil, à l'humidité, la poussière et épargnez lui les chocs violents.
En cas de problèmes, effectuez les opérations suivantes :
Si le problème se produit à la réception :

- Contrôlez le volume de réception.
- Vérifiez le réglage du Squelch (celui-ci peut être réglé trop haut)
- Contrôlez si le canal sur lequel vous êtes est bien celui que vous vouliez.
- Contrôlez la prise du microphone.
- Contrôlez votre antenne.

Si le problème se produit lors de l'émission :

- Contrôlez l'antenne et le câble qui la relie à la CB.
- Vérifiez le TOS
- Contrôlez la prise du microphone.

❖ Spécifications techniques

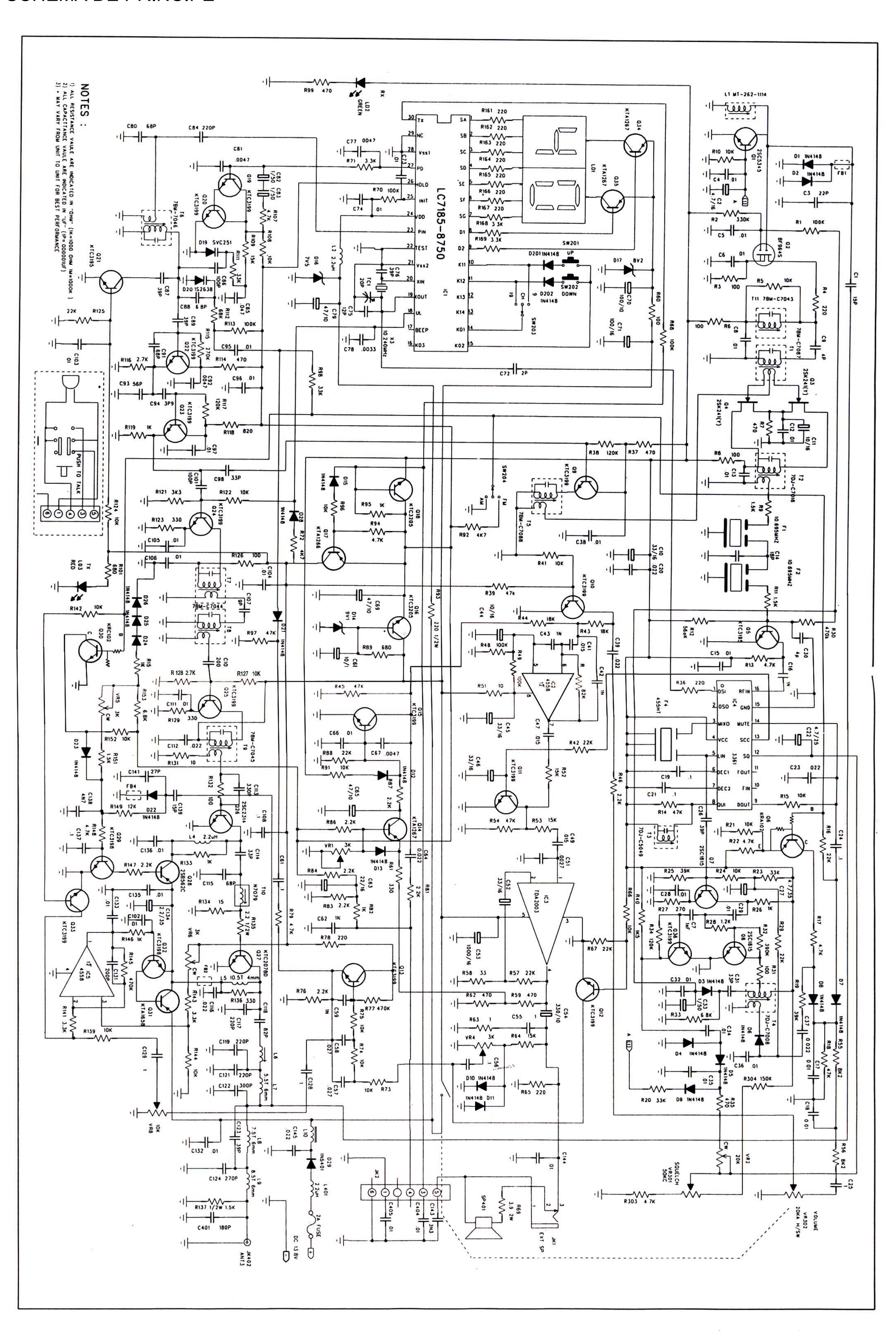
Récepteur

Couverture en fréquence :	26.965 à 47.407 MHz
Sensibilité :	1.0 µV @ 20 dB sinad
Réjection canal adjacent :	60 dB (10 kHz) ; 70 dB (20 kHz)
Fréquences intermédiaires :	1ère : 10.695MHz, 2ième 455 kHz
Sortie audio :	4.5 W max.
Réponse en fréquence :	6 dB : 450-2500Hz
Squelch :	réglable de 1.2µV à 1 mV

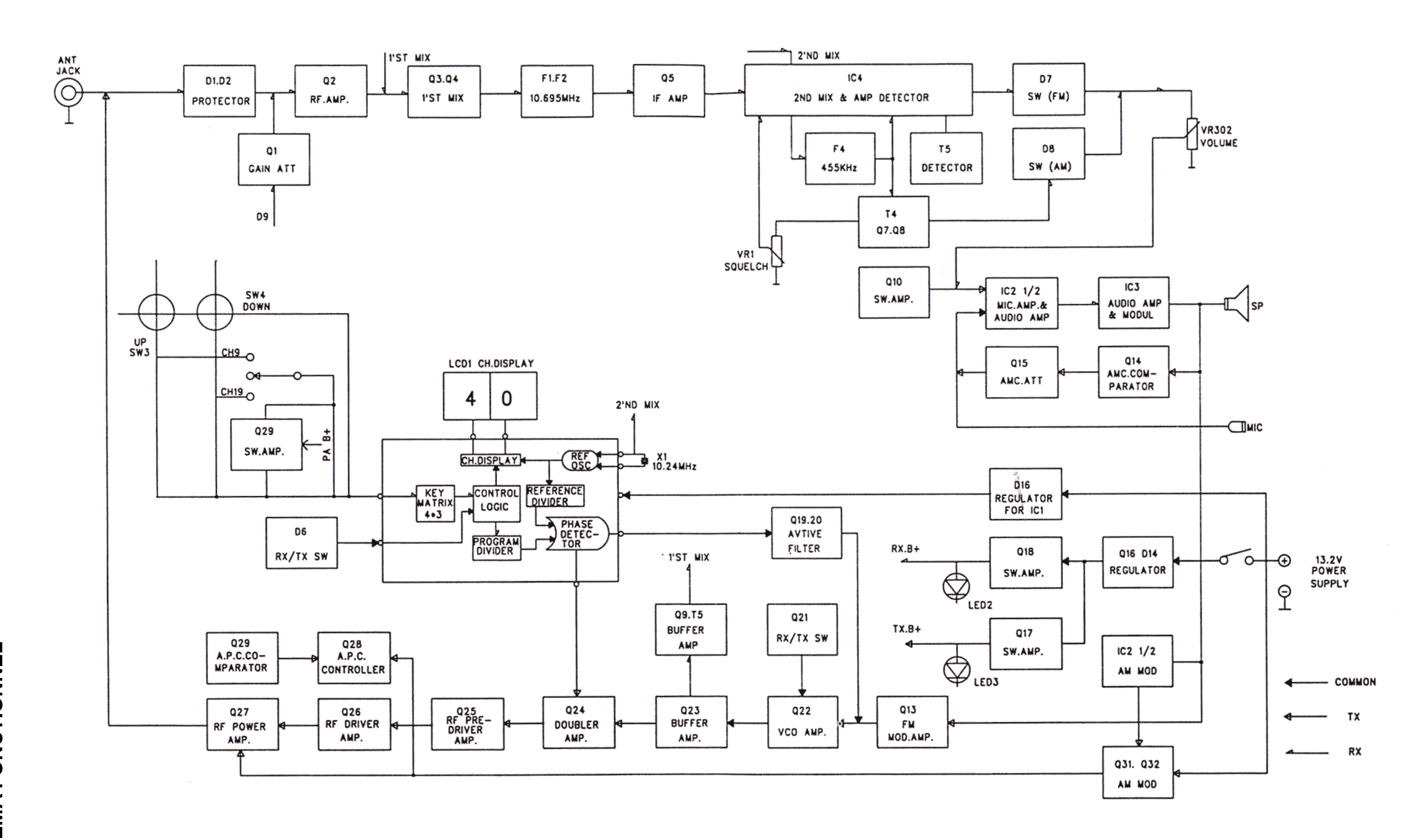
Transmetteur

Couverture en fréquence :	26.965 à 47.407 MHz
Puissance :	1 W AM ; 4 W FM
Modulation :	2 kHz en FM ; 90% en AM
Emission d'harmoniques :	62 dB ou meilleur
Stabilité en fréquence :	mieux que 0.002%
Alimentation :	12.6V +/- 10%
Consommation :	1.3 A FM ; 0.5 A AM
Impédance de l'antenne :	50 ohms
Dimensions :	124 x 38 x 190 mm
Poids :	1.2 kg

SCHEMA DE PRINCIPE



SCHEMA FONCTIONNEL



Importé par
EURO COMMUNICATION ÉQUIPEMENTS S.A.S
Route de FOIX
D 117
11500 NÉBIAS
Tel : 04-68-20-87-30 Fax : 04-68-20-80-85
SAV : 04-68-20-87-45
E-mail : eurocom@cbhouse.fr
HTTP://www.cbhouse.fr